

Neue Tenebrioniden (Coleoptera) aus der Zoologischen Staatssammlung in München

Von Zoltán Kaszab

(Mit 14 Abbildungen im Text)

Von Herrn Dr. Heinz Freude bekam ich vor kurzem ein sehr interessantes Tenebrionidenmaterial zur Bearbeitung, welches größtenteils aus dem nordöstlichen Teil von West-Pakistan stammt und im Jahre 1955/56 von Frl. Dr. Chr. Lindemann gesammelt wurde. Dieses Material enthält mehrere für die Wissenschaft neue Arten und viele neue faunistische Daten, welche ich im folgenden publiziere.

In dem zugeschickten Material waren auch einige Exemplare aus Nepal, welche F. Lobbichler im Jahre 1955 sammelte. Alle drei Arten dieses kleinen Materials waren neu, eine davon gehört sogar einer neuen Gattung an.

Bei dieser Gelegenheit beschreibe ich noch eine *Gonocephalum*-Art aus dem papuanischen Gebiet, welche aus der Sammlung von Clemens Müller stammt und ebenfalls in die Bayerische Staatssammlung gehört.

Nun folgt eine Liste der in West-Pakistan, Umgebung Rawalpindi, von Chr. Lindemann gesammelten Tenebrioniden, dann die Beschreibungen der neuen Arten und einer neuen Gattung.

Die Typen aller hier beschriebenen Arten sind in der Zoologischen Staatssammlung in München aufbewahrt. Für die Überlassung von Paratypen und Belegstücken bin ich den zuständigen Herren der Staatssammlung dankbar.

Liste der in West-Pakistan (Umgebung Rawalpindi) gesammelten Tenebrioniden

Spiratulus Gebieni Reitt. — Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, 25. I. 1956:

Kanatti Chak, Salt Range, 15. II. 1956. — Sie wurde aus Burma (Pegu) beschrieben.

Pachycera (Beluthestanops) pygmaea afghanica Kasz. — Kushalgar, Indus, 6. I. 1956: Basal, 29. XII. 1955: Rawalpindi Umgebung, 20 km NO. 600 bis 700 m, 20. XII. 1955: 20 km O. 23. XII. 1955: Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, II. 1956. — Diese Form war bisher nur aus Afghanistan bekannt.

Rhytinota (Sphenariopsis) tristis Kokeni Reitt. — 20 km O, 18. XII. 1955: Basal, Kalachitta Range, 16.—18. I. 1956: 20 km NO. 600—700 m, 6.—8. XII. 1955:

- 15 km W, 14. XII. 1955; Taxila, 10. XII. 1955; Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, II. 1956; Chingi, Salt Range, 15. I. 1956; Rawalpindi, 11. XII. 1955.
- Oxyera* (s. str.) *Mellyi* Fairm. — Kushalgar, Indus, 6. I. 1956; Basal, Kalachitta Range, 9.—14. I. 1956; Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, I. 1956.
- Dichillus* (*Dichillomessor*) ***Lindemanna*** sp. nov.
- Dichillus* (*Dichillomessor*) ***pakistanus*** sp. nov.
- Pinelia* (*Homalopus*) ***pakistanana*** sp. nov.
- Pseudoblaps* ***pakistanana*** sp. nov.
- Mesomorpha striolatus* Fairm. — Basal, 2. I. 1956; 15 km W, 14. XII. 1955.
- Caedius fulvus* Muls. & Rey — Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, II. 1956.
- Gonocephalum tuberculatum* Hope — Rawalpindi, 29.—30. XII. 1955.
- Gonocephalum parallelum* Kasz. — Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, 25. I. 1956.
- Gonocephalum soricinum* Reiche — 25 km NO, 600—700 m, 20. XII. 1955. — Der östlichste bekannte Fundort der Art.
- Gonocephalum simulatrix* Fairm. — Bala Kot, Kaghan Valley, 26. II. 1956; 20 km O, 18. XII. 1955; Hills, 12. XII. 1955.
- Gonocephalum Ermischi* Kasz. — Kanatti Chak, Salt Range, 15. II. 1956; 25 km NO, 600—700 m, 5. XII. 1955; Basal, Kalachitta Range, 9.—14. I. 1956. — Bisher war diese Art nur aus Afghanistan bekannt.
- Gonocephalum Gignoti* Kasz. — 20 km O, 18. XII. 1955; 25 km NO, 600 bis 700 m, 5. XII. 1955. — Sie wurde aus Afghanistan beschrieben, für die Fauna von West-Pakistan neu.
- Gonocephalum Freudei* Kasz. — Basal, Kalachitta Range, 16.—18. I. 1956. — Bisher war diese Art nur aus Afghanistan bekannt.
- Opatroides vicinus* Fairm. — Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, II. 1956; Hills, 12. XII. 1955; 20 km O, 15. XII. 1955; Basal, Kalachitta Range, 16. bis 18. I. 1956; Kushalgar, Indus, 3. I. 1956.
- Leichenium pumilum* Baudi — Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, II. 1956.
- Laehnogya squamosa* Mén. — Kushalgar, Indus, 3. I. 1956. — Der östlichste bekannte Fundort dieser Art.
- Luprops curticolis* Fairm. — Kanatti Chak, Salt Range, 15. II. 1956; 25 km NO, 600—700 m, 5. XII. 1955.
- Belopus* (*Centorus*) ***pakistanus*** sp. nov.
- Laena clypealis* Fairm. — Rawalpindi, 24. XI. 1955.

Ascelosodis Forsteri sp. nov. (Abb. 1—2, 7—8)

Körper schwarz, fettglänzend, die Palpen und die Fühler, sowie auch meistens die Tarsen heller braun. Kurz und breit oval. Oberseite, auch die Seiten der Flügeldecken nackt. Kopf sehr breit, an den Wangen am breitesten. Augen von oben gesehen sehr schmal und wenig gewölbt, bei seitlicher Ansicht nierenförmig. Schläfen nach hinten verschmälert, ohne Hals. Wangen nach vorn

in einem breiten Bogen gerundet, zwischen Clypeus und Wangen nur leicht ausgerandet, Clypeus breit und kurz, Vorderrand in der Mitte gerade abgestutzt. Stirn einfach gewölbt, neben den Augen ohne Längswulst und ohne Furehe; in der Mitte sehr fein und spärlich, seitlich und vorne ebenfalls spärlich aber gröber punktiert. Am Vorderrand des Clypeus dicht und fein, fast runzelig punktiert. Fühler die Mitte des Halsschildes erreichend, das 2. Glied kugelig, das 3. merklich länger und trapezförmig, die Glieder 4—7 allmählich kürzer, sie sind so breit wie das 3.; das 8. merklich breiter, kugelig, das 9. breiter trapezförmig, das 10. am breitesten, nur wenig länger als das 9. und das Endglied schmaler, fast rundlich. Halsschild genau doppelt so breit wie lang und 1,6mal breiter als der Kopf. Die größte Breite liegt hinter der Mitte. Seiten breit gerundet, die Vorderecken zu einer wenig spitzigen Ecke ausgezogen, Hinterecken demgegenüber vollkommen abgerundet. Seiten äußerst fein gerandet, Vorder- und Hinterrand in der Mitte ungerandet. Oberseite einfach gewölbt, fein und spärlich punktiert, zwischen den Punkten erloschen chagriniert und leicht glänzend. Flügeldecken nur wenig länger als die gemeinsame Breite in der Mitte und 1,23mal so breit wie die größte Breite des Halsschildes. Von der Mitte an nach vorne gerade verengt. Schultern von oben betrachtet scharf stumpfwinklig, Basis ungerandet. Oberseite stark gewölbt, Seiten niedergebogen, die Epipleuralleiste ist weit vor der Basis erloschen und an den Schulterwinkeln eingedrückt. Oberseite sehr fein und erloschen, spärlich punktiert, dazwischen chagriniert und teilweise auch leicht erloschen gerunzelt, fettglänzend. Prosternum zwischen den Hüften parallel, das Ende oval, senkrecht abfallend, so daß es eine rechtwinklige Ecke bildet. Die ersten Abdominalsegmente seitlich raspelartig punktiert, letztes Segment einfach punktiert, das Ende abgerundet (σ^7), oder die Mitte ein wenig abgestutzt (σ^8). Beine kurz, Schienen mit kräftigen Endspornen, Vordersehienen am Außenrand scharf, äußere Seite am Ende sehr scharf spitzwinklig ausgezogen, die äußerste Spitze erreicht das Ende des 4. Tarsengliedes. Mittel- und Hintersehienen mit spärlich stehenden, kräftigen Kerbzähnen, das Ende dicker. Vordertarsen kurz, das 1. Glied unten mit einer mittleren Spitze, das Endglied so lang wie die gemeinsame Länge der 3 vorletzten Glieder. 1. Glied der Hintertarsen deutlich länger als die beiden folgenden Glieder zusammen. Kopulationsapparat des σ^8 winzig, Basalplatte und Parameren gleichlang. Parameren am Ende zweizipflig und beider-

seits behaart, im basalen Drittel am breitesten und bis zur Spitze fast gerade verengt. Penis zungenförmig, das Ende abgerundet und beiderseits vor dem Ende leicht ausgeschweift. Das 8. Urotergit des ♀ am Ende von oben betrachtet etwas vorgezogen und die Mitte verflacht, außerdem sehr wenig ausgerandet, auf der Unterseite ist das vorgezogene Teil einfach eingedrückt, ohne besondere Kennzeichen. — Länge: 6—7 mm. Breite: 3,2—3,8 mm.

10 Exemplare aus Nepal: Manangbhot, 28°40' n. Br., 84 1' ö. L., Chulu-Tal. 4500 m, 22. VII. 1955, leg. F. Lobbichler (Holotype ♂): *ibid.*, 23. VII. 1955 (Paratype ♀): *ibid.*, Chama, 2641 m, 7. VII. 1955 (Allotypus ♀); *ibid.*, Naur Khola (Gunsa Chama), 4000 m, 6. VII. 1955 (7 Paratypen).

Zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn Direktor Dr. W. Forster (München) benannt.

Diese Art steht *A. intermedia* Bates am nächsten, welche aber viel größer ist und außerdem vollkommen matte Oberseite besitzt. *A. intermedia* Bates unterscheidet sich noch von *A. Forsteri* sp. nov. durch die stumpfwinkligen Halschildhinterecken, sowie auch durch die lang ausgezogene Prosternalform. Von den übrigen Arten durch die abweichende Kopf- und Flügeldeckenform leicht zu unterscheiden.



Abb. 1: *Ascelosodis Forsteri* sp. nov. Kopf; Abb. 2: *Ascelosodis Forsteri* sp. nov. 3. Urotergit des ♀; Abb. 3: *Gonocephalum corallinum* sp. nov. Kopf.

Freudeia gen. nov (*Tentyriini*)

Körper einer *Anatolica* ähnlich., systematisch gehört sie aber in eine ganz andere Gruppe. Kopf breit, an den flachen, nierenförmigen Augen am breitesten, Schläfen hinter den Augen plötzlich eingeschnürt und die Wangen parallel, so breit wie die Augen, weit vor den Augen verjüngt, dann stark gebogen, zwischen Clypeus und Wangen leicht ausgeschnitten. Clypeus breit und sein Vorderrand leicht gebogen. Stirn nur mit schwachem Augenkiel und ohne Furche. Fühler die Basis des Halschildes fast erreichend, das 3. Glied gestreckt, das 2. und 4. gleichlang. Mandi-

beln von oben gut sichtbar. Oberseite mit einem äußeren Kiel an der Basis, Unterseite an der Basis ebenfalls kielförmig: Oberseite kurz mit zwei Zähnehen, Unterseite lang und ebenfalls zweispitzig. Mentum breit und flach, die Mitte ausgerandet, vorne wulstförmig. Unterkopf mit einfacher Gularfurchung. Mandibularspaltenzahn an der Innenseite eingedrückt, zwischen Augenrand und Mandibularspaltenzahn quer eingedrückt. Oberlippe teilweise frei sichtbar. Halsschild herzförmig, Vorder- und Hinterrand in der Mitte erloschen, Seitenrand scharf, Propleuren längsrunzelig, Prosternum beim ♂ in der Mitte zwischen den Vorderhäften und dem Vorderrand mit einem kleinen Bürstenfleck. Zwischen den Hüften gefurcht, nach hinten niedergebogen, ohne Ecke. Flügeldecken oval, Basis gerandet, Schultern mit vorspringendem Zahn, Oberseite mit Spuren von unregelmäßigen Punktreihen. Epipleuren der Flügeldecken vorne erweitert und bei der Ansicht von oben nur an den Schultern sichtbar. Unterseite ohne besondere Kennzeichen. Beine schlank, Schienen gerade und im Querschnitt oval, Vorderschienen am Ende leicht erweitert.

Typus der Gattung: *Freudeia nepalica* sp. nov.

Zu Ehren meines lieben Kollegen, Herrn Dr. Heinz Freude (München) benannt.

Diese Gattung ist in mehrfacher Beziehung sehr interessant. Nach der Form der Mandibeln und Kinnbildung, weiters auf Grund der Wangen- und Clypeusbildung, gehört sie in die Nähe von *Mesostena* Eschsch. Sie unterscheidet sich aber von ihr durch den kurzen und breiten Kopf, das breit herzförmige Halsschild, das an der Basis in der Mitte ungerandet ist, den ungekerbten und ungezähnten Clypeusrand, weiter die kurzen Fühler, die längsgerunzelten Propleuren und das beim ♂ mit einem Bürstenfleck versehene Prosternum.

Freudeia nepalica sp. nov. (Abb. 4. 9—10)

Körper einfarbig mattschwarz, Fühler und Tarsen braun, Oberlippe und Palpen dunkel rotbraun. Kopf sehr breit und kurz, der einfach und leicht gebogene Clypeus kaum etwas mehr vorgezogen als die stark gerundeten Wangen. Zwischen Wangen und Clypeus ist der Ausschnitt sehr seicht, die Basis der Mandibeln aber doch gut sichtbar. Augen ziemlich klein und flach, bei seitlicher Ansicht ist der Hinterrand durch die Schläfen etwas gebogen und die Mitte eingeschnürt: von oben betrachtet sind die Augen nach hinten in gerader Linie etwas erweitert. Wangen vor den Augen genau so

breit wie die Augen an ihrem Vorderrand, so lang wie die Augen, fast parallel, dann in einem stumpfen Winkel verjüngt und zum Clypeus plötzlich gebogen. Oberseite ziemlich flach, neben den Augen mit je einem flachen Längswulst, ohne Kiel und Fureche. Beiderseits vor den Augen an den Wangen leicht eingedrückt. Die Punktierung ist ziemlich dicht, die Punkte sind seitlich länglich, in der Mitte rundlich und der Grund ehagriniert. Fühler die Basis des Halschildes nicht erreichend, ziemlich dick. Das 2. Glied länger als breit, das 3. 1,4mal länger als das 2., das 4. genau so lang wie das 2., die Glieder 5—9 etwas kürzer, das 10. fast rundlich. das Endglied birnförmig, das Ende zugespitzt. Halschild genau so lang wie breit und 1,5mal breiter als der Kopf, herzförmig, in der Mitte am breitesten, nach vorne wenig, nach hinten stark verengt, an den scharf stumpfwinkligen Hinterecken schmaler als an den spitzwinkligen Vorderecken. Vorderrand doppelbuchtig, die Mitte ist aber nicht weiter nach vorne vorgezogen als die Vorderecken, Hinterrand einfach gebogen, beide in der Mitte ungerandet. Hinterrand dick und auch an der Mitte wulstförmig. Oberfläche einfach leicht gewölbt. Flügeldecken oval, an der Basis etwas breiter als die Halschildbasis, mit vorspringenden starken Humeralzähnehen, nach hinten erweitert, in der Mitte etwa 1,2mal breiter als die größte Breite des Halschildes, fast 1,5mal so lang wie die gemeinsame Breite und fast doppelt so lang wie das Halschild. Basis außen sehr dick, nach innen allmählich feiner gerandet, die Randung vor dem Schildehen erloschen. Oberfläche mit Spuren von unregelmäßig gestellten Punktreihen, die Zwischenräume ein wenig gewölbt, nur halb so grob punktiert wie die Punktreihen. Der Grund ehagriniert und vollkommen matt. Unterseite grob skulptiert. Propleuren längsrunzelig. Prosternum vor den Hüften seitlich runzelig punktiert, die Mitte und die Basis einfach punktiert, eine Mittellinie aber glatt. Am Prosternum besitzt das ♂ einen Bürstenfleck, welcher in einem sehr kleinen Grübchen sitzt. Mittel- und Hinterbrust, sowie das Abdomen grob punktiert, die Punktierung in der Mitte feiner, die Abdominalsegmente sind außerdem noch gegen das Ende allmählich feiner punktiert. Letztes Abdominalsegment am Ende ohne besondere Kennzeichen. Beine schlank und einfach gebaut, Schenkel erloschen punktiert, Schienen kurz und spärlich beborstet, dicht raspelartig punktiert, im Querschnitt oval. Tarsen kurz, Vordertarsen kräftig, das Endglied so lang wie die gemeinsame Länge der 3 basalen Glieder; 1. Glied der Hintertarsen länger als die beiden

nächsten Glieder zusammen und das Endglied genau so lang wie die beiden vorletzten Glieder zusammen. Das 8. Urotergit beider Geschlechter am Ende in der Mitte ziemlich tief ausgerandet. Kopulationsapparat des ♂ sehr dünn. Parameren länger als die gerade Basalplatte, bei seitlicher Ansicht einfach gebogen, von der Basis an allmählich verengt, nadelspitzig. — Länge: 9 bis 12,5 mm. Breite: 4—5 mm.

32 Exemplare aus Nepal: Mustangbhot, 29°11' n. Br., 83 58' ö. L., Mustang, 3800 m. 14. VIII. 1955, leg. F. Lobbichler (Holotype ♂, Allotype ♀ und 13 Paratypen); id., Kehami, 3700 m. 12. VIII. 1955 (6 Paratypen); id., Ghilinggaon, 3900 m. 9. VIII. 1955 (1 Paratype); Manangbhot, 28°40' n. Br., 84°1' ö. L., Naur-Khola (Gunsa-Chama), 4000 m. 6. VII. 1955 (7 Paratypen); id., Chame, 2641 m. 7. VII. 1955 (1 Paratype); id., Sabzi-Chu, 3500 m. 17. VII. 1955 (2 Paratypen).

Diese Art hat eine flüchtige habituelle Ähnlichkeit mit den indischen *Rhytinota*-Arten, von welchen sie aber durch die abweichende Kopfform, den ungezähnten Clypeus und kurzen Kopf leicht unterschieden werden kann.

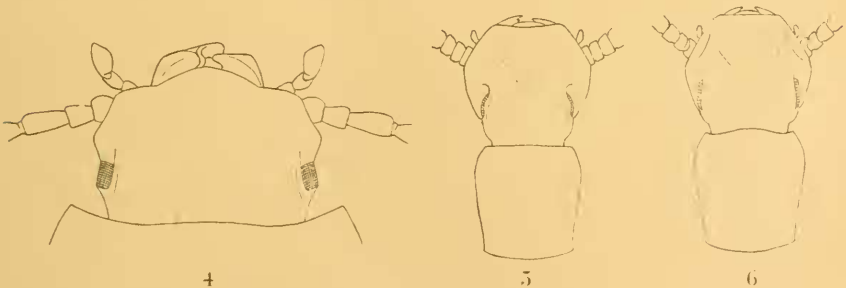


Abb. 4: *Freudeia nepalica* gen. nov., sp. nov. Kopf.

Abb. 5: *Dichillus (Dichillomessor) Lindemanna* sp. nov. Kopf und Halsschild;

Abb. 6: *D. (Dichillomessor) pakistanus* sp. nov. Kopf und Halsschild.

***Dichillus (Dichillomessor) Lindemanna* sp. nov. (Abb. 5)**

Körper dunkel schwarzbraun, Beine brann, die Palpen und die Oberlippe heller rotbraun. Kopf bis zur Halsabschnürung etwa so lang wie breit, die größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, von da an nach vorn und hinten fast gleichstark verengt, so daß sie am Hals 1,6mal schmaler als an den Wangen ist. Augen oben sehr schmal, bestehen nur aus wenigen Fazetten, von welchen aber bei Ansicht von oben nur eine Längsreihe zu sehen

ist, weil die Stirn am Innenrand der Augen nach außen gebogen ist und einen Teil der Augen bedeckt. Schläfen etwa so lang wie die Augen und nach hinten verengt. Stirn in der Mitte sehr schwach gekielt, dieser Kiel ist gegen den Clypeus vollkommen erloschen. Die Skulptur besteht aus dicht stehenden, flachen Punkten, welche nach vorn feiner werden, der Clypeus selbst erscheint fast ganz glatt und unpunktiert. Fühler dick, bis zur Mitte des Halsschildes reichend, die einzelnen Glieder sind zylindrisch und sehr breit. Das 2. Glied doppelt so breit wie lang, das 3. kaum merklich länger, die folgenden sind wieder etwas kürzer und so lang wie das 2., vorletztes Glied ein wenig breiter als das 9., und das Endglied klein und rundlich, das Ende schräg abgestutzt. Halsschild länger als breit (wie 30 : 26), genau so lang wie der Kopf und 1,2mal schmaler als dieser an den Wangen. Im vorderen Viertel am breitesten, nach vorn stärker, nach hinten allmählich leicht verengt. Oberseite einfach gewölbt, sehr dicht mit länglichen Punkten bedeckt, die Punkte fast aneinanderstoßend; der Grund chagriniert, Seitenrand stumpf. Flügeldecken regelmäßig oval, in der Mitte am breitesten, etwa 1,8mal so breit und fast 2,6mal so lang wie das Halsschild und 1,7mal so lang wie die gemeinsame Breite. Basis an den Schultern beiderseits schräg abgestutzt mit ziemlich scharfem Humeralzähnechen. Oberfläche mit Punktreihen, an der Basis grob, nach hinten aber allmählich feiner werdend und im hinteren Drittel erloschen. Die 5. Punktreihe läuft zum Humeralzähnechen, die übrigen seitlichen Reihen sind schwach entwickelt und erloschen. Eine Lateralkante fehlt vollkommen. Zwischenräume flach und unpunktiert, der Grund chagriniert. Unterseite sehr grob und einzeln punktiert. Die Seiten der 3 basalen Abdominalsegmente genau so stark punktiert wie die Hinterbrust, die Punkte sind groß und oval; die beiden letzten Abdominalsegmente feiner und dichter mit rundlichen Punkten bedeckt, die Mitte der Abdominalsegmente erloschen punktiert. Beine mit kurzen und geraden Schienen, Schenkel parallelsseitig, ohne besondere Kennzeichen. Tarsen kurz, das Klauenglied aller Tarsen fast so lang wie die beiden vorletzten Glieder zusammen. — Länge: 3,8—4 mm.

2 Exemplare aus West-Pakistan: Rawalpindi Umg., 25 km NO, 600—700 m, 6.—8. XII, 1955, leg. Chr. Lindemann (Holotype); id., Hills, 12. XII, 1955 (Paratype).

Ich benenne diese neue Art zu Ehren von Frl. Dr. Chr. Lindemann, die manche schöne Entdeckung in West-Pakistan gemacht hat.

D. Lindemannae sp. nov. steht in der Nähe von *D. indicus* Wasm. Die neue Art ist aber schlanker, besitzt viel feinere Kopf- und Halsschildpunktierung, außerdem sind die Flügeldeckenpunktreihen kräftiger und länger entwickelt. Flügeldecken länger oval. Sie ist auch mit *D. pakistanus* sp. nov. nahe verwandt, bei welchem aber der Kopf breiter und kürzer, Fühler schlanker, Halsschild viel feiner punktiert und auch die Beine schlanker sind. In die Untergattung *Dichillomessor* Reitt. gehörende weitere Arten (*D. himalayanus* Fairm. und *D. Piffli* Kasz.) sind größer und haben vollkommen abweichende Halsschildform, nämlich ein herzförmiges Halsschild, bei welchen die Seiten breit abgesetzt und verflacht sind.

Dichillus (Dichillomessor) pakistanus sp. nov. (Abb. 6)

Körper dunkelbraun bis schwarzbraun, Beine und besonders die Tarsen heller. Kopf breiter als lang, weit vor dem Vorderrand der Augen am breitesten, nach vorn und hinten fast gleichstark verengt; Schläfen nur halb so lang wie die Augen. Hals 1,5mal schmaler als die Wangen. Stirn gewölbt, die Mitte hoch, jedoch ohne stumpfe Längskante. Die Punktierung fein und erloschen, neben den Augen und am Hals erloschen längsrunzelig. Clypens glatt. Fühler dick und lang, die Mitte des Halsschildes überragend, das 2. Glied etwa 1,5mal so breit wie lang, das 3. trapezförmig, länger als das 2. und nur wenig breiter als lang, die folgenden Glieder so lang wie das 2.; vorletztes Glied breiter als das 9., 1,4mal so breit wie lang, das Endglied winzig, das Ende schräg abgestutzt. Halsschild etwa 1,2mal länger als breit und nur wenig schmaler als der Kopf, am vorderen Viertel am breitesten, nach vorn stärker gebogen, nach hinten gerade verengt, vor den Hinterecken etwas eingeschnürt, Seiten scharf gekantet. Oberseite in der Quere stark gewölbt, fein und dicht, fast zusammenfließend punktiert, Flügeldecken langoval, fast doppelt so lang wie die gemeinsame Breite, in der Mitte am breitesten, fast 1,6mal so breit und mehr als 2,2mal so lang wie das Halsschild. Schultern schräg abgestutzt und mit je einem Zähnechen versehen, Oberseite mit feinen Punktreihen, welche hinter der Mitte feiner werden und im hinteren Viertel erlöschen. Zwischenräume flach, der 7. Zwischenraum an den Seiten sehr leicht kielförmig. Die 5. Punktreihe läuft zum inneren Basaleindruck, die 6. zum Humeralzähnechen und zwischen beiden in der Mitte befindet sich eine akzessorische, vorn und hinten stark verkürzte Punktreihe. Unterseite erlo-

sehen punktiert, die Punktierung der Mittelbrust grob, die Abdominalsegmente gegen das Ende allmählich feiner, die Seiten der Segmente gröber und erloschen, die Mitte sehr fein und außerdem noch erloschen punktiert. Beine schlank, besonders die Hinter-schenkel. Schienen kurz und gerade, Tarsen dünn. — Länge: 3 bis 4 mm.

8 Exemplare aus West-Pakistan: Rawalpindi Umg., Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb. I. 1956, leg. Lindemann (Holo- und Paratypen).

Die neue Art steht *D. indicus* Wasm. und *D. Lindemannae* sp. nov. nahe. Sie unterscheidet sich aber von beiden Arten durch den schmälere Körper, kürzeren Kopf, schlankere Fühler, feiner punktierten Kopf und Halsschild, sowie durch die viel feiner punktierte Unterseite.

Pimelia (*Homalopus*) ***pakistana*** sp. nov.

Sie steht *P. barmerensis* Kulzer aus der Thar-Wüste und *P. inexpectata* Sen. aus Burma so nahe, daß auf eine ausführliche Beschreibung verzichtet werden kann. Größe und Form wie *P. barmerensis* Kulzer, von ihr unterscheidet sie sich jedoch durch die viel kräftiger entwickelten Rippen der Flügeldecken, von welchen die innere Dorsalrippe auch bis zur Basis entwickelt ist, am Ab-sturz sehr hoch und kielförmig und trägt stumpfe Zähne, vorn demgegenüber grobe Körnchen. Die Körnchen der Zwischenräume viel gröber und zur Basis größer, ziemlich unregelmäßig und nicht ganz gleichförmig. Halsschild an den Seiten mit großen, raspelartigen Körnchen bedeckt, die Mitte aber breit, nicht gekör-nelt. Kopf seitlich kaum erkennbar gekörnelt, der größte Teil aber ungekörnelt und ebenfalls nur chagriniert. Demgegenüber sind die zwei inneren Dorsalrippen von *P. barmerensis* Kulzer von der Mitte an gegen die Basis allmählich erloschen und im ersten Drittel vollkommen verschwunden, die Rippen sind auch hinten schmal und scharf, die Zwischenräume mit gleichgroßen, feinen Körnchen regelmäßig und spärlich bedeckt, an der Basis sind nur die am 2. Zwischenraum liegenden Körnchen allmählich etwas gröber. Halsschild und Kopf auch in der Mitte überall fein und spärlich, gut erkennbar gekörnelt. Außerdem sind die Hinter-schienen bei der neuen Art breiter. *P. inexpectata* Sen. ist grö-ßer, die Flügeldeckenrippen sind viel niedriger, die beiden inneren Rippen an der Basis erloschen, die Zwischenräume gleichmäßig fein granuliert, die Körnchen sind auch an der Basis nicht gröber,

Kopf und Halsschild in der Mitte dicht gekörnelt, die Körnelung der Seiten allmählich etwas gröber, an den Halsschildseiten sind aber diese Körnchen nicht abgeflacht und nicht raspelartig. Hinterschienen ebenfalls schmaler und an der Außenseite weniger verflacht. — Länge: 15,5—19 mm, Breite: 8,5—10,5 mm.

5 Exemplare aus West-Pakistan: Rawalpindi Umg., Kushalgar, Indus, 3. I. 1956, leg. Chr. Lindemann (Holotype und 1 Paratype); id., 6. I. 1956 (2 Paratypen); id., Dhok Pathan (Sohan R.) bei Pindi Gheb, 25. I. 1956, (1 Paratype).

Pseudoblaps pakistana sp. nov.

Körper schwarz, fettglänzend, ziemlich groß und parallel. Kopf an den Augen am breitesten, Schläfen nach hinten breit gerundet stark verengt, Wangen kurz parallel, dann gerade verengt, mit dem Clypeus in einer Linie verschmälert. Clypeus in der Mitte breit ausgerandet. Stirn leicht gewölbt, spärlich und fein punktiert, der Grund chagriniert und matt. Fühler schlank, die Mitte des Halsschildes überragend. Das 2. Glied quadratisch, das 3. gestreckt, fast dreimal so lang wie das 2. und dreimal so lang wie breit, das 4. um ein Drittel kürzer als das 3., das 5. noch kürzer, das 6. so lang wie das 5., aber merklich breiter, trapezförmig, das 7. breiter trapezförmig, die Glieder 8—10 rundlich, das Endglied unregelmäßig oval, leicht zugespitzt. Mentum in der Mitte längsgewölbt, beiderseits an der Basis eingedrückt, vom Basalteil nach vorn läuft je eine kielförmige stumpfe Leiste, welche sich nach vorn verschmälert und vorne je eine kleine Ecke neben der Mitte bildet. Vorderflügel des Mentums tief eingedrückt. Halsschild 1,5mal breiter als lang, Seiten breit gerundet, in der Mitte am breitesten, dick gerandet, Hinterecken scharf spitzwinklig und nach hinten weiter ausgezogen als die Mittellappen. Vorderecken weniger scharf spitz-, fast rechtwinklig. Vorderrand in einem Bogen ausgerandet, nur seitlich gerandet, Basis doppelbuchtig, ihre Randung in der Mitte erloschen. Oberseite einfach gewölbt, in der Mitte nur fein, an den Seiten gröber und spärlich punktiert. Flügeldecken mehr als 1,5mal länger als die gemeinsame Breite und an der Basis so breit wie die Halsschildbasis, nach hinten erweitert, weit hinter der Mitte am breitesten, mehr als 2,5mal so lang wie das Halsschild in der Mitte. Mit feinen, aber tief gestellten Punktreihen, die Zwischenräume gewölbt und ein wenig gewellt. Die 1. Punktreihe geht bis zur Spitze, die 2. ist vor der Spitze mit der 9. verbunden, die 3. mit der 8., die 4. mit der 7.,

die 5. mit der 6. Punktreihe verbunden. Zwischenräume äußerst fein punktiert, der Grund chagriniert und matt. Unterseite glänzender. Prosternum beiderseits längsgefurcht, Mittelbrust in der Mitte tief eingedrückt, das Ende des 1. Abdominalsegments und die Mitte des 2. beim ♂ sehr leicht eingedrückt, letztes Abdominalsegment ungerandet. Die Punktierung des Abdomens erloschen längsgerunzelt und punktiert. Beine lang. Innenseite der Vordersehenkel innen scharfkantig. Mittel- und Hinterschienen bei beiden Geschlechtern gerade, im Querschnitt oval. Vorderschienen beim ♀ außen etwas gebogen, innen mit einem langen, schmalen, seichten Eindruck versehen, welcher in der Mitte am tiefsten ist. Vordertarsen des ♂ erweitert. Unterseite der Tarsenglieder gelb befilzt, die Mitte des 4. Gliedes aber in der Längsrichtung glatt, ohne Behaarung, das Endglied unten beiderseits nur mit schmalen Haarlinien. Mitteltarsen des ♂ wenig erweitert, das 2. und 3. Glied unten gelb befilzt, das 1. und 4. Glied aber nur an den Seiten, die Mitte dieser Glieder ist glatt. — Länge: 16—19 mm. Breite: 6,8 bis 8,2 mm.

12 Exemplare aus West-Pakistan: Rawalpindi Umg., 25 km NO. 600—700 m. ♂. XII. 1955. leg. Chr. Lindemann (Holotype ♂, Allotype ♀); id., 20. XII. 1955 (4 Paratypen ♀); id., 20 km O. 18. XII. 1955 (1 Paratype ♀); id., Basal, Kalachitta Range, 4.—7. I. 1956, 9.—14. I. 1956 (1 ♂, 2 ♀♀ Paratypen); id., 2. I. 1956 (2 ♀♀ Paratypen).

Die neue Art gehört wegen der Kennzeichen der männlichen Vorderschienen, sowie auch auf Grund der Form des Mentums und des letzten Abdominalsegments in die Gruppe von *P. ambigua* Muls., *P. strigipennis* Muls., *P. Mellyi* Muls. und *P. nuristanica* Kasz. Alle Arten dieser Gruppe haben ähnlich gebaute einfache Vorderschienen beim ♂. *P. nuristanica* Kasz. ist aber deutlich kleiner und schmaler, an den Mitteltarsen auch das 3. Glied unten in der Mitte glatt. Die übrigen 3 Arten sind etwa gleichgroß, jedoch verhältnismäßig breiter, außerdem besitzen die Männchen an ihrem 4. Vordertarsusglied eine vollständige gelbe Sohle, dieses Glied ist also in der Mitte nicht glatt.

Gonocephalum corallinum sp. nov. (Abb. 3)

Körper rotbraun. Beine und Fühler sowie die Palpen noch heller. Gestalt gedrungen und ziemlich parallel. Kopf mit großen und gewölbten Augen, welche seitlich durch die Wangen stark durchsetzt sind, so daß nur 2 Ocellenreihen in der Mitte frei blei-

ben, obere und untere Teile sind etwa gleichgroß. Wangen sehr breit und halbkreisförmig gebogen. die größte Breite liegt weit vor dem Vorderrand der Augen, nach der Wölbung vorne stark verengt und s-förmig geschwungen, an der Stelle, wo die gebogene Stirnlinie einmündet, mit einem kleinen, aber gut erkennbaren Ausschnitt. Clypeus tief ausgerandet. Stirn einfach gewölbt, neben den Augen sehr leicht eingedrückt, auch die Clypealnaht in der Quere leicht vertieft. Kopf grob gekörnelt-gerunzelt, die Körnchen tragen kleine, gekrümmte, gelbe Härchen, welche an der Stirn in der Mitte zusammenlaufen. Mentum oval, in der Mitte leicht gekielt. Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend, vom 7. Glied an dicker. Das 2. Glied kugelig, breiter als lang, das 3. das längste, fast 2.5mal so lang wie breit, das 4. um 1.7mal kürzer als das 3., das 5. kaum etwas länger als breit und nur halb so lang wie das 3., das 6. so breit wie das 5., aber noch kürzer, das 7. breiter als das vorhergehende, das 8. noch breiter, das 9. und 10. etwa fast doppelt so breit wie lang und das Endglied so breit wie das 10., jedoch kaum kürzer als breit, unregelmäßig oval. Halsschild etwas mehr als 2.2mal so breit wie in der Mitte lang, die größte Breite liegt hinter der Mitte, nach hinten weniger, nach vorne stark gerundet verengt, vor den Hinterecken leicht ausgeschweift. Vorder- und Hinterecken sind scharf spitzwinklig. Seiten breit abgesetzt und verflacht, die Mitte einfach leicht gewölbt, vor der Basis beiderseits schräg eingedrückt. Oberseite dicht mit konischen Körnchen bedeckt, welche je ein gelbes, anliegendes Härchen tragen. Schildehen halbkreisförmig, grob gekörnelt. Flügeldecken an der Basis breiter als die Halsschildbasis, nach hinten etwas erweitert, hinter der Mitte am breitesten. Schultern stumpfwinklig. Schulterbeulen entwickelt, die Mitte hinter dem Schildehen leicht eingedrückt, der 6. Zwischenraum vor der Mitte fast bis zur Basis ebenfalls eingedrückt. Seiten steil abfallend und niedergebogen. Seitenrand von oben nicht sichtbar. Die Punktreihen sind grob, die Zwischenräume gewölbt. Oberfläche doppelt gekörnelt: mit größeren, haartragenden, glänzenden Körnchen und dazwischen mit sehr feinen, dicht stehenden Mikrokörnchen. Unterseite glänzender, die äußere Seite des Kehlausschnittes stumpfwinklig, ohne scharfe Ecke. Prosternum leicht gebogen und hinter den Vorderhüften mit stumpfem Fortsatz. Die beiden ersten Abdominalsegmente des ♂ deutlich eingedrückt. Beine einfach, Schienen gerade und stark beborstet, auch beim ♂ ohne besondere Kennzeichen. — Länge: 7.5—8.5 mm. Breite: 3.7—4 mm.

6 Exemplare von den Inseln der Torres-Straße, ex coll. Cl. Müller (Holotype ♂, Allotype ♀ und 4 Paratypen).

Sie gehört nach meiner Gruppierung in die Gruppe von *G. ochthebioides* Fauv. und steht *G. papuanum* Geb., *G. Biroi* Kasz. und *G. irroratum* Fauv. am nächsten. Sie unterscheidet sich aber von *G. papuanum* Geb. durch das breitere und zur Basis verengte Halschild, von *G. Biroi* Kasz. durch die unten schmälere und flachere Augen, verhältnismäßig kleineren und schmälere Körper und durch die stark gewölbten Flügeldeckenzwischenräume, von *G. irroratum* Fauv. durch die ebenfalls stärker gewölbten und gleichmäßig breiten, sowie viel gröber gekörnelten Flügeldeckenzwischenräume.

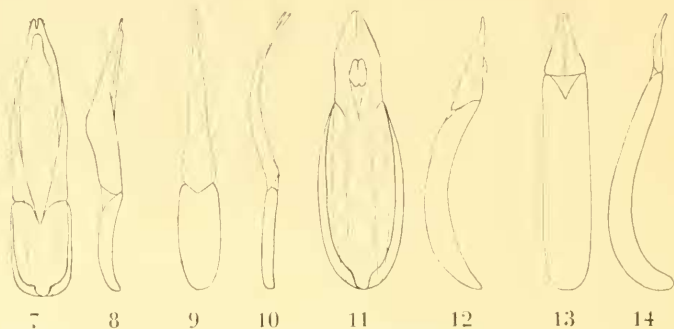


Abb. 7—14: Kopulationsapparat des ♂ von unten (7, 11), von oben (9, 13) und von der Seite gesehen (8, 10, 12, 14). — Abb. 7—8: *Ascelosodis Forsteri* sp. nov.; Abb. 9—10: *Freudeia nepalica* gen. nov., sp. nov.; Abb. 11—12: *Belopus (Centorus) pakistanus* sp. nov.; Abb. 13—14: *Laena Freudei* sp. nov.

Belopus (Centorus) pakistanus sp. nov. (Abb. 11—12)

Körper schwarz und glänzend, ziemlich flach, Beine braun, Fühler und Tarsen, sowie die Palpen rotbraun. Kopf mit großen und seitenständigen, gewölbten Augen, Schläfen gleich hinter dem Augenhinterrand eingeschnürt, Wangen viel schmaler als die Augen, vor den Augen buckelig gewölbt, stark nach vorne verengt, Clypeus breit ausgerandet, Oberseite einfach und sehr fein, spärlich punktiert. Fühler gestreckt, die Basis des Halsschildes nicht erreichend, zur Spitze allmählich verdickt. Das 2. Glied um ein Fünftel länger als breit, das 3. länger als das 2., etwa 1,5mal so lang wie breit, die Glieder 4—8 fast gleichlang, so lang wie das 3., vom 5. an allmählich breiter, das 8. nur wenig länger als breit, das 9. trapezförmig, genau so lang wie breit, das 10. mit mehr ge-

rundeten Seiten, das Endglied das längste, oval, 1,3mal länger als breit. Halsschild verkehrt trapezförmig, an der größten Stelle im vorderen Viertel genau so breit wie in der Mitte lang. Seiten nach vorn gerundet, nach hinten gerade und stark verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift, an den vorspringenden Hinterecken schmaler als an den gerundet spitzwinkligen Vorderecken. Vorderrand in einem gleichmäßigen Bogen tief ausgerandet, ohne Randung. Seiten- und Basalrand scharf. Basis beiderseits schräg abgestutzt, die Mitte gerade. Oberfläche abgeflacht, die Mitte vor der Basis sehr leicht eingedrückt. Spärlich und fein, erloschen punktiert. Flügeldecken etwa doppelt so lang wie die gemeinsame Breite vor der Mitte, wo sie am breitesten sind, nach vorn und hinten gleichstark verengt, die Schultern abgerundet und dort etwa so breit wie das Halsschild an der breitesten Stelle. Das Ende gemeinsam abgerundet. Flügeldecken mit starken Punktreihen, welche zur Spitze auslaufen und auch am Ende nicht stärker vertieft sind als in der Mitte. Die Zwischenräume sind flach und mit je einer ganz feinen Punktreihe versehen. Oberfläche im ersten Fünftel gemeinsam quer eingedrückt. Unterseite weniger glänzend. Propleuren gekörnelt, Prosternum ganz flach und erloschen punktiert, das Abdomen fein und gleichmäßig, spärlich punktiert, letztes Abdominalsegment bei beiden Geschlechtern einfach, die Mitte der beiden ersten Segmente beim ♂ flach. Beine kräftig, Schenkel stark gekennt, Vorderschenkel am Innenrand mit sehr feinen, spärlich gestellten Kerbzähnehen. Vorderschienen beim ♂ innen am Ende leicht ausgerandet, mit äußerst feinen Kerbzähnehen, die Enddornen sind kräftig. Mittel- und Hinterschienen fast gerade. Innenseite mit wenigen, kaum sichtbaren Kerbzähnehen. Kopulationsapparat des ♂ einfach, symmetrisch, Parameren an der Basis parallel, dann gerade verengt und das Ende gemeinsam gerundet zugespitzt. — Länge: 5,9—6,8 mm.

2 Exemplare aus West-Pakistan: Rawalpindi Umg., Basal. 29. XII. 1955. 2. I. 1956, leg. Chr. Lindemann (Holo- und Paratype).

Die neue Art gehört in die 4. Gruppe der Untergattung *Centorus* Muls. nach Reitter und nach der Tabelle von Reitter steht *B. araxidis* Reitt. am nächsten. Sie besitzt ebenfalls kräftigen Halsschildrand, außerdem einen Quereindruck hinter der Basis der Flügeldecken, sowie bis zur Spitze dicker werdende Fühler. Sie unterscheidet sich aber von *B. araxidis* Reitt. durch die viel größeren und gewölbteren Augen, die vorn stärker gerundeten Halsschild-

seiten, die kräftiger punktierten Flügeldeckenzwischenräume und schließlich durch den stärker ausgerandeten Halsschildvorderrand. Von den übrigen Arten dieser Gruppe besitzt *B. bagdadensis* Reitt. keinen Flügeldeckeneindruck vor der Mitte, *B. jiliformis* Motsch. viel dünnere Fühler und mehr gerundete Halsschildseiten, *B. porrecticollis* Reitt., *B. sefiranus* Reitt. und *B. sublaevis* Reitt. haben viel dünnere Halsschildrandung.

Laena Freudei sp. nov. (Abb. 13—14)

Körper gedrunken, stark gewölbt und braunschwarz, die Basis der Schienen, sowie die Tarsen und die Fühler, schließlich die Palpen heller. Kopf an den kleinen und rundlichen, seitenständigen Augen am breitesten, Schläfen und Wangen gleichfalls schmaler als die Augen, ohne Halsabschnürung, Wangen so lang wie die Augen, parallel, über die Insertionsstelle der Fühler dick gewölbt, dann stark verjüngt, Clypeus vorne im Bogen ausgerandet, Stirn gewölbt, Clypealsutur beiderseits neben der Mitte tief eingedrückt, Oberseite sehr grob punktiert, der Grund glänzend, Fühler lang, die Basis des Halsschildes erreichend, zur Spitze dicker werdend, Das 2. Glied mehr als ein Fünftel länger als breit, das 3. doppelt so lang wie breit, das 4. so lang wie das 2., die Glieder von 5—8 ein wenig länger als das 4., aber kaum erkennbar breiter, das 9. so lang wie das 3., aber breiter, lang trapezförmig, das 10. noch etwas breiter und so lang wie das 9., das Endglied das größte, unregelmäßig eiförmig, etwa 1,8mal so lang wie breit und um ein Drittel länger als das vorletzte, Halsschild etwa 1,2mal so breit wie lang, vor der Mitte am breitesten, Seiten nach vorn weniger, nach hinten stärker verengt, die Seiten scheinen jedoch etwas parallel, Vorder- und besonders die Hinterecken abgerundet, Vorderrand gerade, die Mitte ungerandet, Hinterrand nach hinten gebogen, ohne abgesetzte Randung, Seitenrand scharf und bei Ansicht von oben überall gut übersichtbar, Oberseite kräftig und spärlich punktiert, Flügeldecken kurzoval, etwas mehr als 1,4mal länger als die gemeinsame Breite in der Mitte, wo sie 1,3mal breiter sind als das Halsschild, Schultern vollkommen abgerundet, Die Punktreihen sind kräftig und scharf eingeschnitten, die Zwischenräume leicht gewölbt und mit je einer ziemlich kräftigen Punktreihe versehen, Die Behaarung äußerst kurz, meist aber an den Seiten gut erkennbar, die langen Borstenhaare der Seite sitzen auf je einem sehr kleinen Körnchen, Der Grund ganz verloschen chagriniert und ziemlich glänzend, Unterseite weniger glänzend,

sehr kräftig und dicht punktiert, anliegend gelb behaart, die Mitte der beiden ersten Abdominalsegmente etwas verflacht. Beine kräftig, Schenkel gekault, Vorderschenkel am Innenrand vor dem Ende mit einer ganz stumpfen Ecke, Mittelschenkel auf der Unterseite mit einem scharfen Winkel und die Hinterschenkel ebenfalls an der Unterseite mit einem spitzigen Zähnchen. Schienen beim ♂ fast gerade, Mittel- und Hinterschienen ein wenig flach eingedrückt und die Außenseite mit gerundeter Kante. Vordertarsen des ♂ kurz und sehr wenig erweitert, Unterseite der Glieder gelb behaart. 1. Glied der Hintertarsen so lang wie das Klauenglied. Kopulationsapparat des ♂ sehr dünn, die Basalplatte lang und stark gekrümmt, Parameren etwa viermal kleiner, an der Basis genau so breit wie die Basalplatte, nach vorne bis zur Spitze gerade verengt, das Ende gemeinsam gerundet zugespitzt. — Länge: 6 mm. Breite: 2.3 mm.

2 Exemplare aus Nepal: Manangbhot, 28° 40' n. Br., 84° 1' ö. L., Naur Khola (Gunsa-Chame), 4000 m, 6. VII. 1955, leg. F. Lobbichler (Holotype ♂ und Paratype ♂).

Die neue Art sei meinem lieben Kollegen, dem anerkannten Koleopterologen der Bayerischen Staatssammlung in München, Herrn Dr. Heinz Freude, zu Ehren benannt.

Auf Grund der Tabelle von Schuster (1935) kommt man zur *L. kaliensis* Schust., *L. carinipennis* Schust. und *L. bhatiai* Schust., von welchen die neue Art *L. kaliensis* Schust. am nächsten steht. Sie ist gleichgroß, das Halschild aber grob und spärlich punktiert, außerdem die Zwischenräume der Flügeldecken ein wenig gewölbt und ebenfalls gereiht punktiert. *L. carinipennis* Schust. besitzt grob punktiertes Halschild, die alternierenden Zwischenräume der Flügeldecken jedoch sehr breit und der 7. kielförmig. *L. bhatiai* Schust. besitzt fast quadratisch gebautes Halschild, außerdem viel feinere Punktierung.

Benutzte Literatur

- Kaszab, Z. (1942): Beiträge zur Kenntnis der orientalischen Opatrinen (Col. Teneb.) — Mitt. Münchn. Ent. Ges., XXXII, p. 1—43.
- Kaszab, Z. (1952): Die indomalayischen und ostasiatischen Arten der Gattung *Gonocephalum* Solier (Coleoptera, Tenebrionidae). — Ent. Arb. Mus. Frey, III, p. 416—688.
- Kaszab, Z. (1959—1960): Die Tenebrioniden Afghanistans, auf Grund der Ergebnisse der Sammelreise des Herrn J. Klapperich in den Jahren 1952/53 (Col.). — Ent. Arb. Mus. Frey, X, 1959, p. 321—404, Tafel I—X; XI, 1960, p. 1—179.

- Kulzer, H. (1956): Bemerkenswerte Tenebrioniden aus der Thar-Wüste. — Ent. Arb. Mus. Frey, VII, p. 635—653.
- Reitter, E. (1900): Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abteilungen: Tentyriini und Adclostomini aus Europa und den angrenzenden Gebieten. — Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXIX, p. 32—197.
- Reitter, E. (1915): Bestimmungs-Tabelle der echten Pimeliiden aus der paläarktischen Fauna. — Wien. Ent. Zeit., XXXIV, p. 1—63.
- Reitter, E. (1916): Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden, enthaltend die Zopherini, Elenophorini, Leptodini, Stenosini und Laehnogyini aus der paläarktischen Fauna. — Wien. Ent. Zeit., XXXV, p. 129—171.
- Reitter, E. (1920): Bestimmungs-Tabelle der Unterfamilien: Belopinae, Boriinae, Tenebrioninae und Coelometopinae der Tenebrioniden (Col.). — Best.-Tab. eur. Col., 37, pp. 24.
- Schuster, A. (1935): Neue Laena-Arten aus dem Himalaya (Col., Fam. Tenebrionidae). — Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 10, XVI, p. 437—466.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Zoltán Kaszab, Zoologische Abteilung des Ungarischen
Naturwissenschaftlichen Museums,
Budapest VIII, Baross-u. 13, Ungarn.